

РАЗРАБОТКА СЕРВИСА ДЛЯ ОБРАБОТКИ И КЛАССИФИКАЦИИ ВОПРОСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ

Сбитнев А.С. (ИТМО)

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Федоров Д.А. (ИТМО)

Введение. В современном мире цифровых технологий и стремительного развития искусственного интеллекта, использование больших языковых моделей (БЯМ) становится всё более актуальным и востребованным [1]. Данное исследование проводится в рамках разработки чат-бота для муниципального округа Васильевский “Чат-бот Василий”. Оно поднимает проблему классификации вопросов, отправленных пользователями, соответствующим сотрудникам, согласно их спецификации. Для решения данной проблемы предлагается использовать большие языковые модели, которые будут обрабатывать вопросы на естественном языке, определять сферу и сотрудника, которому вопрос будет направлен. Так как в рамках проекта “Чат-бот Василий” разрабатывается бот в мессенджере Telegram, то и сервис для классификации вопросов должен поддерживать интеграцию с Telegram Bot API. Интеграция такой системы с Telegram Bot API позволит обеспечить удобный и доступный канал связи между гражданами и муниципальными службами, что, в свою очередь, повысит уровень удовлетворённости пользователей и оперативность решения их вопросов.

Основная часть.

- 1) Целью данной работы является разработка сервиса для классификации вопросов пользователей чиновникам, согласно их специализации [2]. Данный сервис будет интегрирован в чат-бота, который будет информировать жителей муниципального округа Васильевский о проводимых и плановых работах по благоустройству, а также обеспечивать связь между депутатами и жителями.
- 2) Архитектура будет основана на языковой модели, способной обрабатывать естественный язык и извлекать и обрабатывать информацию из запросов пользователей.
- 3) Функциональные возможности: обработка вопросов пользователей, классификация вопросов, назначение сотрудника.
- 4) Технологии и методы: использование современных языковых моделей для обработки естественного языка, интеграция с базами данных и источниками информации, Telegram Bot API, использование RAG [3] и векторных БД.

Выводы. Был разработан сервис для автоматической классификации вопросов пользователей, направленных сотрудникам муниципального округа Васильевский. Использование больших языковых моделей (БЯМ) позволило значительно улучшить качество обработки и анализа запросов на естественном языке

Список использованных источников:

1. Ведомости. Искусственный интеллект применяют 60 компаний. – URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2022/01/12/904347-iskusstvennii-intellekt-primenyayut-60-kompanii> (дата обращения 20.02.2025).
2. Официальные документы муниципального округа Васильевский. – URL: <https://msmov.spb.ru/deputaty.html> (дата обращения 20.02.2025).
3. Yunfan Gao, Yun Xiong, Xinyu Gao, Kangxiang Jia, Jinliu Pan, Yuxi Bi, Yi Dai, Jiawei Sun, Meng Wang, Haofen Wang (2023). Retrieval-Augmented Generation for Large Language Models: A Survey.